

Bericht zur Implementierung der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) in Hinblick auf Fledermäuse und Vögel

laut Bebauungsplan „Sondergebiet am nördlichen Lohwald – südlich des Bebauungsplanes H3/72 und westlich der Kreisstraße A29“ mit 1. Teiländerung des Bebauungsplanes „Lohwald – südlich der Lech-Stahlwerke“, Appendix B
Textliche Festsetzungen § 9 insb. Absatz (1) und (2)

Die festgesetzten artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Satzungsentwurf sind aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in der Fassung vom 22.11.2019 (Dr. Hermann Stickroth, Augsburg) abgeleitet.

Sie gliedern sich in:

- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene CEF- Maßnahmen), die Bestandteil dieses Berichtes sind sowie
- Maßnahmen zur Vermeidung, die i.d.R. in zeitlicher Nähe zum Vorhaben getroffen werden müssen und nicht Bestandteil dieses Reports sein werden.

CEF- Maßnahmen benötigen einen zeitlichen Vorlauf, wodurch die Implementierung dieser Maßnahmen bereits im Frühjahr 2020 begonnen wurde und nun im April 2021 als abgeschlossen betrachtet werden kann. Alle durchzuführenden Maßnahmen sind in der textlichen Festsetzung § 9 (2) 1.-3. + 6. zu finden.

Die Planung und Durchführung wurde geleitet durch Dipl.-Biol. Anika Lustig in Zusammenarbeit und Abstimmung mit der Abteilung Umweltmanagement der Lech-Stahlwerke GmbH und der Firma Bauroth Baumgutachten & Baumpflege.

CEF 1b Fräsen künstlicher Baumhöhlen als kurz- und mittelfristiger Ausgleich für verlorenen Höhlenbäume



Abbildung 1: Bohrhöhle im Lohwald. rechts: Blick ins Innere, frisch gefräst. Foto: Fa. Bauroth.

Im Bereich des zu erhaltenden Waldes wurden durch die Firma Bauroth nach Auswahl geeigneter Standorte durch Anika Lustig 48 Bohrhöhlen angelegt. Dies geschah durch das Ausfräsen von nach oben gerichteten und erweiterten Höhlengängen. In Abbildung 2 ist die Verteilung der Bohrhöhlen dargestellt. Abbildung 1 zeigt exemplarisch eine Bohrhöhle. Alle Bäume mit Bohrhöhlen werden dauerhaft bis zum natürlichen Verfall aus der Nutzung genommen.



Abbildung 2: Übersicht der Bohrhöhlen im Lohwald. Kartengrundlage: Google Satellite Hybrid 2020, bearbeitet mit QGIS 3.10.

CEF 1c Ringeln bzw. Nutzungsentnahme von 47 Bäumen als kurzfristiger Ausgleich für zerstörte Spaltenquartiere



Abbildung 3: Geringelte Bäume im Lohwald. Foto links: Fa. Bauroth. Foto rechts: Anika Lustig.

Das Ringeln von Bäumen durch das Entfernen der Rinde ringförmig im unteren Bereich des Stammes, dient dazu, den Baum langsam zum Verfall zu bringen und damit Spaltenquartiere hinter abstehender Rinde sowie Totholz für eine Förderung von Spechten zu schaffen.

Das Ringeln der Bäume erfolgte durch die Firma Bauroth aufgrund der Standortauswahl durch Anika Lustig. 36 Bäume wurden geringelt, 11 Bäume wurden so gewählt, dass sie nicht mehr geringelt werden müssen, sondern aufgrund ihres Zustandes bereits gute Bedingungen vorweisen. Alle geringelten Bäume werden dauerhaft aus der Nutzung genommen.

Die Verteilung der geringelten Bäume zeigt sich in Abbildung 4, Beispiele für geringelte Bäume finden sich in Abbildung 3.

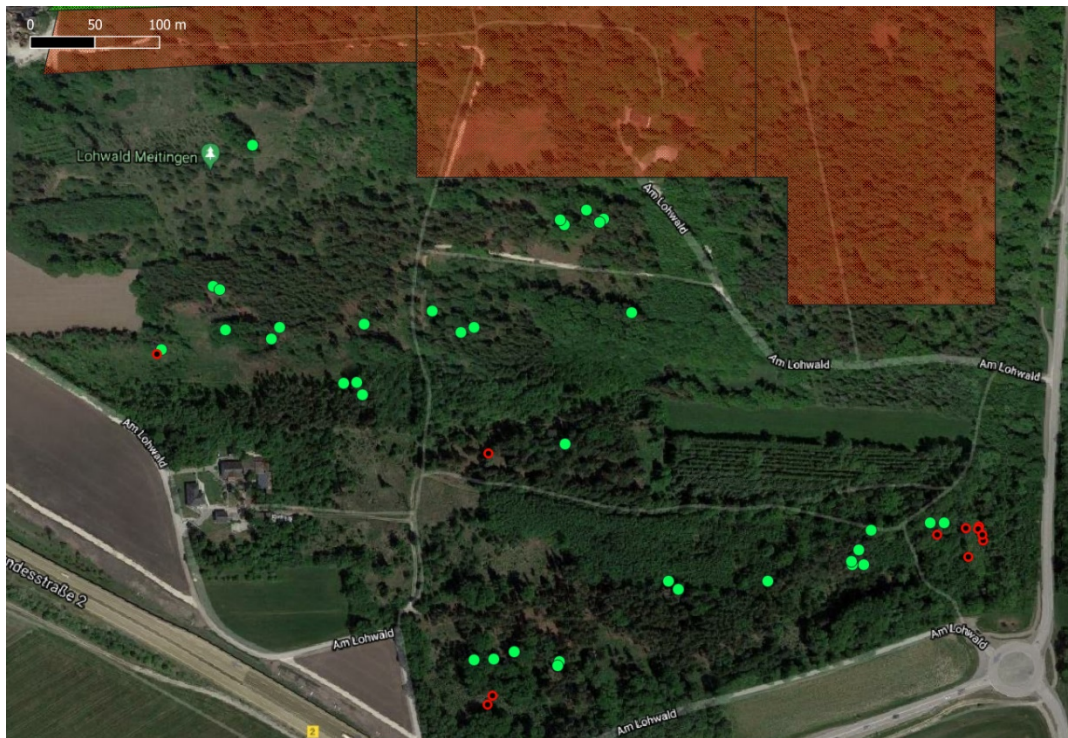


Abbildung 4: Übersicht der Ringelbäume im Lohwald. Die rot umrandeten Punkte stehen für die zu erhaltenden Bäume, die schon in der Absterbephase sind. Kartengrundlage: Google Satellite Hybrid 2020, bearbeitet mit QGIS 3.10.

CEF 1d Anbringen von 142 Fledermauskästen als mittel- bis langfristiger Ausgleich für Baumhöhlen und Spaltenquartiere sowie 15 Vogelkästen



Abbildung 5: Beispiele für Fledermauskästen im Lohwald. Fotos: Anika Lustig.

Insgesamt wurden auf der Fläche des zu erhaltenden Waldes 157 Vogel- und Fledermauskästen unterschiedlichen Typs ausgebracht (Vgl. Tabelle 1). Die Beschaffung und Ausbringung erfolgte durch die Abteilung Umweltmanagement der Lech-Stahlwerke nach Auswahl geeigneter Standorte durch Anika Lustig.

Tabelle 1: Verwendete Vogel- und Fledermauskästen im Lohwald.

Bezeichnung	Beschreibung	Typ laut Hersteller	Anzahl
AS	Ganzjahreskästen Abendsegler	FGJQ-AS-K	30
GR	Großraumhöhlen	FGR	7
BH	seminatürliche Baumhöhlen	FH1500	20
FLK	Fledermaushöhle 12 mm	FLH-12	20
FLM	Fledermaushöhle 14 mm	FLH-14	20
FLG	Fledermaushöhle 18 mm	FLH-18	10
FF	Spaltenkasten für Kleinfledermäuse	FSK-TB-KF	15
F2E	Fledermaushöhle mit zwei Einschlüpfen 12 mm	FLH-B-KF	20
V	Vogelkästen	H-25	15

Die Kästen verteilen sich, je nach Anspruch der zu beherbergenden Art- und/ oder Artengruppe über die gesamte Waldfläche. Bei der Standortauswahl wurde darauf geachtet, dass Kastengruppen entstehen, sich aber konkurrierende Arten nicht in die Quere kommen.

Zusätzlich zu den Fledermauskästen wurden 15 Vogelkästen angebracht, um den Konkurrenzdruck durch nistende Vögel zu minimieren. Die gezielte Maßnahme für Brutvögel findet sich in CEF 6a.

Abbildung 6 zeigt die Verteilung aller Kästen über den Lohwald, Abbildung 5 zeigt exemplarisch Fledermauskästen.

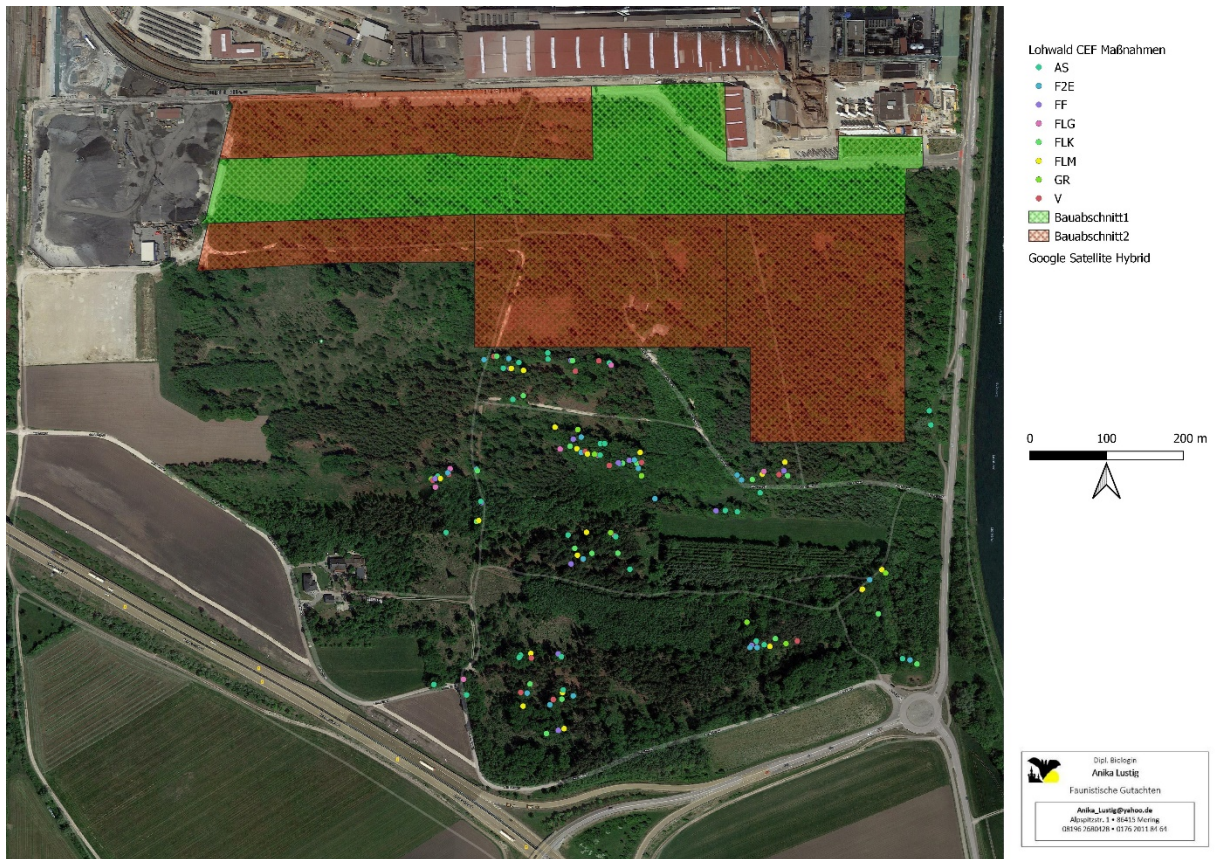


Abbildung 6: Übersicht der Vogel- und Fledermauskästen im Lohwald. Kartengrundlage: Google Satellite Hybrid 2020, bearbeitet mit QGIS 3.10.

CEF 1e Nutzungsentnahme von Bäumen



Abbildung 7: Bäume zur Nutzungsentnahme. Links: Beispiel für angebrachte Plakette. Fotos: Anika Lustig.

Zum Ausgleich der Höhlenbäume im Eingriffsbereich wurden insgesamt 162 Bäume zur Nutzungsentnahme ausgewählt und mit einer entsprechenden Plakette versehen (Abbildung 7). Hierfür wurden auch Bäume gewählt, die bereits mit Kästen versehen wurden, sofern sie für eine Nutzungsentnahme geeignet erschienen sowie alle Bäume mit einer Bohrhöhle.



Abbildung 8: Übersicht der Bäume zur Nutzungsentnahme im Lohwald. Kartengrundlage: Google Satellite Hybrid 2020, bearbeitet mit QGIS 3.10.

CEF 6a Maßnahmen Brutvögel



Abbildung 9: Vogelkästen für Nischenbrüter. Fotos 1 und 2: Lech-Stahlwerke, Foto 3: Fa. Schwegler.

Zum Ausgleich für verlorene gegangene Nisthöhlen für Höhlenbrüter wurden 20 Nistkästen ausgebracht. Die Ausbringung und Beschaffung erfolgte durch die Abteilung Umweltmanagement der Lech-Stahlwerke nach der Standortauswahl durch Anika Lustig. Die Auswahl und Festsetzung der unterschiedlichen Kästen erfolgte durch Dr. Hermann Stickroth, der auch bei der Standortauswahl unterstützte.

Tabelle 2: Vogelkästen für Nischenbrüter im Lohwald.

Bezeichnung	Beschreibung	Typ laut Hersteller	Anzahl
WH	Zielart: Wendehals	3SV	4
G	Zielart: Gartenrotschwanz	FGR	5
NB	Zielart: Nischenbrüter, Rotkehlchen	2m/FB	2
ST	Zielart: Star	1N	2
BL	Zielart: Baumläufer	3SV	2
WK	Zielart: Waldkauz	Eigenbau nach NABU-/LBV-Vorlage	1
	Zielart: Turmfalke	Eigenbau nach NABU-/LBV-Vorlage	1
HOT	Zielart: Hohltaube	Eigenbau nach NABU-/LBV-Vorlage	3

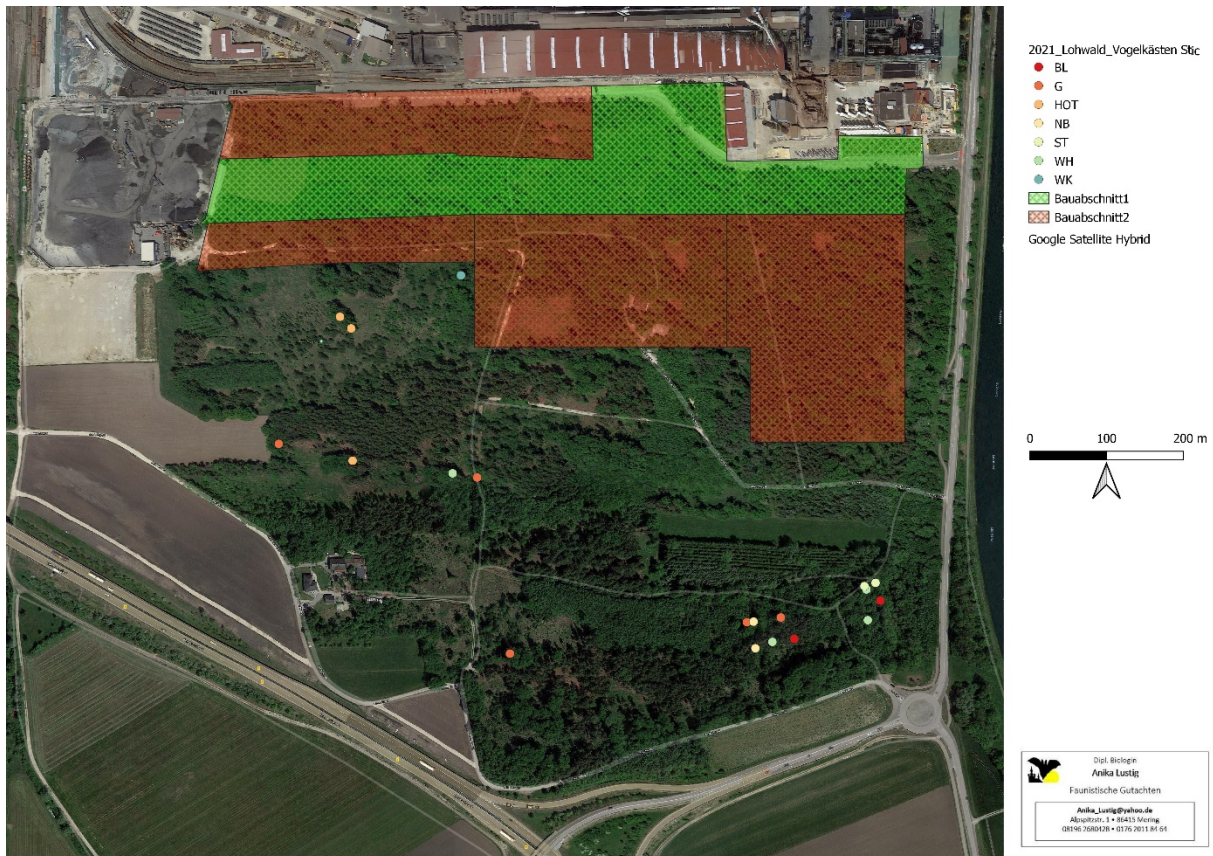


Abbildung 10: Vogelkästen im Lohwald für Nischenbrüter. Kartengrundlage: Google Satellite Hybrid 2020, bearbeitet mit QGIS 3.10.

Fazit

Die Maßnahmen CEF 1b bis CEF 1e sowie CEF 6a wurden im Zeitraum 2020 bis April 2021 planmäßig umgesetzt.